

PAT-NO: JP404113496A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 04113496 A

TITLE: DISCOUNT PROCESSING SYSTEM FOR CUSTOMER CARD

PUBN-DATE: April 14, 1992

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

YOSHINAGA, SHINICHI

INT-CL (IPC): G07G001/12, G07G001/12

US-CL-CURRENT: 705/14

ABSTRACT:

PURPOSE: To attach the function of merchandise coupon, etc., on a customer card and also, to easily confirm the present accumulated amount by printing a discount target aggregate and discount amount on the print plane of the customer card, and writing the discount target aggregate and the discount amount on an information storage part.

CONSTITUTION: The customer card 20 is provided with the print plane 20a on the surface of it, and a magnetic recording part 20b on the back plane. An issuance number and a customer name, and a use date, the discount target aggregate, and the discount amount are printed on the print plane 20a at every usage, and an issuance company name, customer data (issuance number, customer name), a preceding use date, a preceding purchase amount, the discount target aggregate, and the discount amount are recorded on the magnetic recording plane 20b. Thereby, it is possible to attach the function of merchandise coupon, etc., on the customer card 20, and also, to easily confirm the present aggregate amount.

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A) 平4-113496

⑤Int. Cl.<sup>5</sup>

G 07 G 1/12

識別記号

3 2 1 D  
3 6 1 E

庁内整理番号

8610-3E  
8610-3E

④公開 平成4年(1992)4月14日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全8頁)

⑥発明の名称 顧客カードの割引処理方式

②特 願 平2-233579

②出 願 平2(1990)9月4日

⑦発 明 者 吉 永 伸 一 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社  
内

⑦出 願 人 富 士 通 株 式 会 社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

⑦代 理 人 弁 理 士 山 谷 皓 榮

## 明 細 書

## 1. 発明の名称 顧客カードの割引処理方式

## 2. 特許請求の範囲

印字面と情報記憶部とを有する顧客カード(20)と、

該顧客カード(20)の印字面に割引対象累計額と割引額を印字する印字部(21)と、

顧客カード(20)の情報記憶部の内容を読み出し、該情報記憶部に書き込むリード/ライト部(22)と、

販売額と該顧客カード(20)の割引対象累計額とを加算し、加算結果から割引額を算出する演算部(10)とを有し、

該顧客カード(20)の印字面に該割引対象累計額と割引額を印字し、該情報記憶部に該割引対象累計額と割引額を書き込むことを特徴とする顧客カードの割引処理方式。

## 3. 発明の詳細な説明

## 〔目次〕

## 概要

## 産業上の利用分野

## 従来の技術

## 発明が解決しようとする課題

## 課題を解決するための手段(第1図)

## 作用

## 実施例

## (a) 一実施例の説明(第2図乃至第4図)

## (b) 他の実施例の説明

## 発明の効果

## 〔概要〕

カードを用いて、使用累計額が一定額になることに応じて割引を行う顧客カードの割引処理方式に関し、

顧客カードに商品券等の機能を持たせることができ且つ現在の累計額を容易に確認することを目的とし、

印字面と情報記憶部とを有する顧客カードと、該顧客カードの印字面に割引対象累計額と割引額を印字する印字部と、顧客カードの情報記憶部の内容を読み出し、該情報記憶部に書き込むリード／ライト部と、販売額と該顧客カードの割引対象累計額とを加算し、加算結果から割引額を算出する演算部とを有し、該顧客カードの印字面に該割引対象累計額と割引額を印字し、該情報記憶部に該割引対象累計額と割引額を書き込む。

#### (産業上の利用分野)

本発明は、カードを用いて使用累計額が一定額になることに依りて割引を行う顧客カードの割引処理方式に関する。

小売店、ガソリンスタンド等では、顧客にカードを渡し、使用額(又は回数)が所定値に達すると、割引を行うサービスを行い顧客の固定化を図っている。

#### (従来の技術)

従来、顧客カードを磁気カードで構成し、磁気カード上に買上金額に応じた累計ポイントを書き込み、一定ポイントに達すると、商品券等の金券を発行することにより割引サービスを実施していた。

#### (発明が解決しようとする課題)

しかしながら、従来技術では、次の問題があった。

① 従来の顧客カードでは、買上ポイントの管理用でしかないため、顧客カード自体での支払い等において、別途商品券等の金券を用いて割引する必要がある、金券等を管理する手間がかかる。

② 磁気情報等で記録されるため、現在の累計ポイントが確認できず、これを確認するためには、レシートか金銭登録機での照会によるしかなく、顧客の好みの時に確認できず、顧客サービスが充分でなかった。

従って、本発明は、顧客カードに商品券等の機

3

能を持たせることができ且つ現在の累計額を容易に確認することができる顧客カードの割引処理方式を提供することを目的とする。

#### (課題を解決するための手段)

第1図は本発明の原理図である。

本発明は、第1図に示すように、印字面と情報記憶部とを有する顧客カード20と、該顧客カード20の印字面に割引対象累計額と割引額を印字する印字部21と、顧客カード20の情報記憶部の内容を読み出し、該情報記憶部に書き込むリード／ライト部22と、販売額と該顧客カード20の割引対象累計額とを加算し、加算結果から割引額を算出する演算部10とを有し、該顧客カード20の印字面に該割引対象累計額と割引額を印字し、該情報記憶部に該割引対象累計額と割引額を書き込むものである。

#### (作用)

本発明では、顧客カード20として印字面と情

4

報記憶部とを有するカードを用いているので、割引情報を可視像と機械読取り可能なデータとで表すことができる。

この顧客カード20の印字面に印字部21で割引対象累計額と割引額を印字することによって、割引情報を顧客がいつでも容易に確認できる。

又、顧客カード20の情報記憶部に割引対象累計額と割引額を格納しておくことによって、リード／ライト部22を介し係る割引情報を容易に演算部10に入力でき、商品券等の機能をあわせ持つことができ、顧客サービスの向上に寄与する。

#### (実施例)

##### (a) 一実施例の説明

第2図は本発明の一実施例構成図、第3図はそのカードの説明図である。

図中、第1図で示したものと同一のものは、同一の記号で示してあり、1はPOS端末装置であり、2はカード処理装置である。

顧客カード20は、第3図(A)の様に表面に

5

6

印字面 20a、裏面に磁気記録面 20b を有する。

印字面 20a は、第 3 図 (A) に示すように、発行番号、顧客名が印字されており、使用毎に、使用月日、割引対象累計額及び割引額が印字される。

又、磁気記録面 20b には、第 3 図 (B) に示すように、発行会社名、顧客データ（発行番号、顧客名）、前回使用月日、前回買上金額、割引対象累計額及び割引額が記録される。

POS 端末装置 1 は、顧客情報や商品情報を入力する入力部 12 と、入力データや合計等を表示する表示部 13 と、レシート及びジャーナルを印字して発行するレシート印字部 14 と、これらを制御する制御部 15 と、合計額等を演算する演算部 10 と、演算部 10 の演算のための情報を格納するメモリ 11 とを有している。

一方、カード処理装置 2 は、カード 20 の挿入排出口 25 と、カードを搬送するカード搬送部 24 と、カード 20 の印字面 20a に印字を行う印字部 21 と、カード 20 の磁気記録面 20b の内

容を読み出し、磁気記録面 20b にデータを書き込むリード／ライト部（読書部）22 と、装置の状態表示のための表示部 26 と、これらを制御し、POS 端末装置 1 の制御部 15 と接続する制御部 23 とを有している。

第 4 図は本発明の一実施例処理フロー図である。

① オペレータは、入力部 12 より商品情報を入力（登録）すると、演算部 10 がメモリ 11 の商品情報ファイルから価格等を検索し、合計金額を算出し、メモリ 11 に格納し、表示部 13 に表示する。

オペレータは、登録を終了すると、入力部 12 の終了キーを押下し、演算部 10 は登録終了する。

② オペレータは、次に顧客から預かったカード 20 を挿入口 25 からカード処理装置 2 に挿入する。

カード処理装置 2 は、挿入口 25 にカード 20 が挿入されたことを検出し、搬送部 24 によりカード 20 を内部に取り込み、リード／ライト部 22 によって、カード 20 の内容（第 3 図 (B)）

を読み出す。

このカード 20 の内容は、メモリ 11 の所定領域に格納される。

③ 演算部 10 は、前述の合計金額とカード 20 の割引対象累計額を加算し、新たな割引対象累計額を求める。

次に、演算部 10 はメモリ 11 の割引基準額（例えば、1 万円）を取り出し、新たな割引対象累計額と比較する。

④ 割引対象累計額が割引基準額以上なら、メモリ 11 の単位割引額を引き出し、割引対象累計額に応じて割引額を定める。

そして、演算部 10 は、割引対象累計額から割引いた割引基準額分を差し引き、次回へ繰り越す割引対象累計額を算出する。

例えば、第 3 図 (A) に示す様に、累計額が 5800 円あるカードを使用し、12 月 20 日に合計額 6800 円の買物をしたときは、割引基準額を 10000 円、単位割引額を 300 円とすると、新たな累計額は 12600 円、割引額は 300 円

となり、次回の累計額は 2600 円となる。

⑤ オペレータは、表示部 13 の表示内容から割引があることを顧客に伝え、顧客が今回の買上で割引額を使用する場合には、割引入力し、請求額を算出し、顧客に請求する。

前述の場合は、合計額が 6800 円、割引額が 300 円のため、請求額は 6500 円となる。

⑥ オペレータは、顧客より請求額をもらい、入力部 12 より預り金を入力し、処理終了キーを押下すると、演算部 10 は釣銭を計算し、表示部 13 に表示する。

⑦ そして、制御部 23 へ POS 端末装置 1 から第 3 図 (A) の 12 月 20 日分の印字データと、繰り越し割引対象累計額、割引額が送られる。

これによって印字部 21 は、カード 20 に、第 3 図 (A) のように、12 月 20 日分の 2 行の印字を行い、リード／ライト部 22 は、磁気記録面 20b に、割引対象累計額（2600 円）、割引額（0 円）が記録され、カード 20 が排出されて、処理終了とする。

ステップ⑤において、割引額 300 円を次回に持ち越すこともできる。

この場合、カード 20 の印字内容は 12 月 20 日分の上の 1 行となり、割引額として 300 円が保持されていることが判り、カード 20 の磁気記録面 20 b の割引額には 300 円が記録され、次回使用時に読み取られ、割引に利用される。

このように、印字面 20 a を持った磁気カードを顧客カードとして使用すると、累計額、割引額の確認が容易にできる。

又、割引額欄を持つので、商品券等の金券としての機能を兼ね備えることができ、顧客カードと商品券等の金券とを複数持つ必要がなくなる。

#### (b) 他の実施例の説明

上述の実施例の他に、本発明は次のような変形が可能である。

① POS 端末で買物する例について説明したが、金銭登録機や自動販売機を用いるものについても適用できる。

② 顧客カードを磁気カードで説明したが、半

導体メモリ (IC) カード、光カード等であってもよい。

以上本発明を実施例により説明したが、本発明は本発明の主旨に従い種々の変形が可能であり、本発明からこれらを排除するものではない。

#### (発明の効果)

以上説明した様に、本発明によれば、次の効果を奏する。

① 顧客カード 20 に印字面 20 a を設け、割引対象累計額と割引額を印字するので、割引情報を容易に確認できる。

② 顧客カード 20 の情報記憶部 20 b に割引対象累計額と割引額とを格納するので、商品券等の金券の機能をあわせ持つことができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第 1 図は本発明の原理図、

第 2 図は本発明の一実施例構成図、

第 3 図は本発明の一実施例カードの説明図、

11

第 4 図は本発明の一実施例処理フロー図である。

図中、10……演算部、

20……顧客カード、

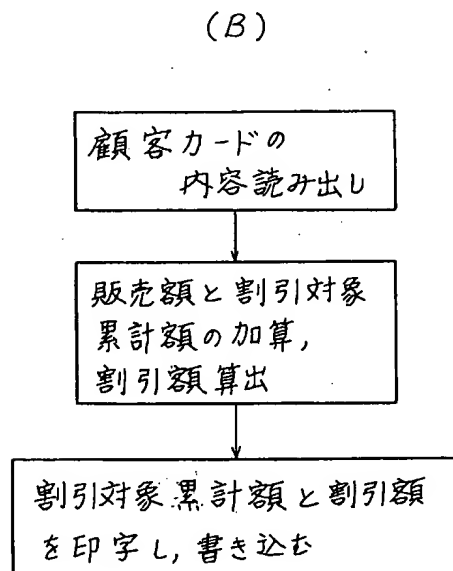
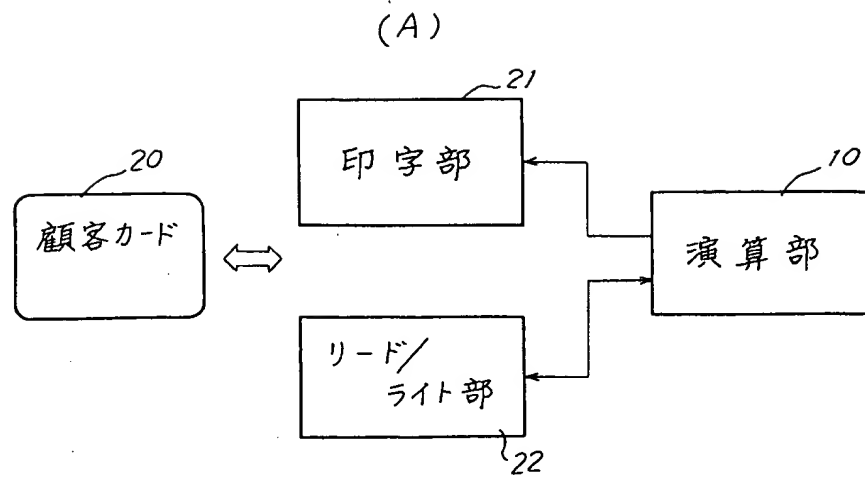
21……印字部、

22……リード/ライト部。

特許出願人 富士通株式会社

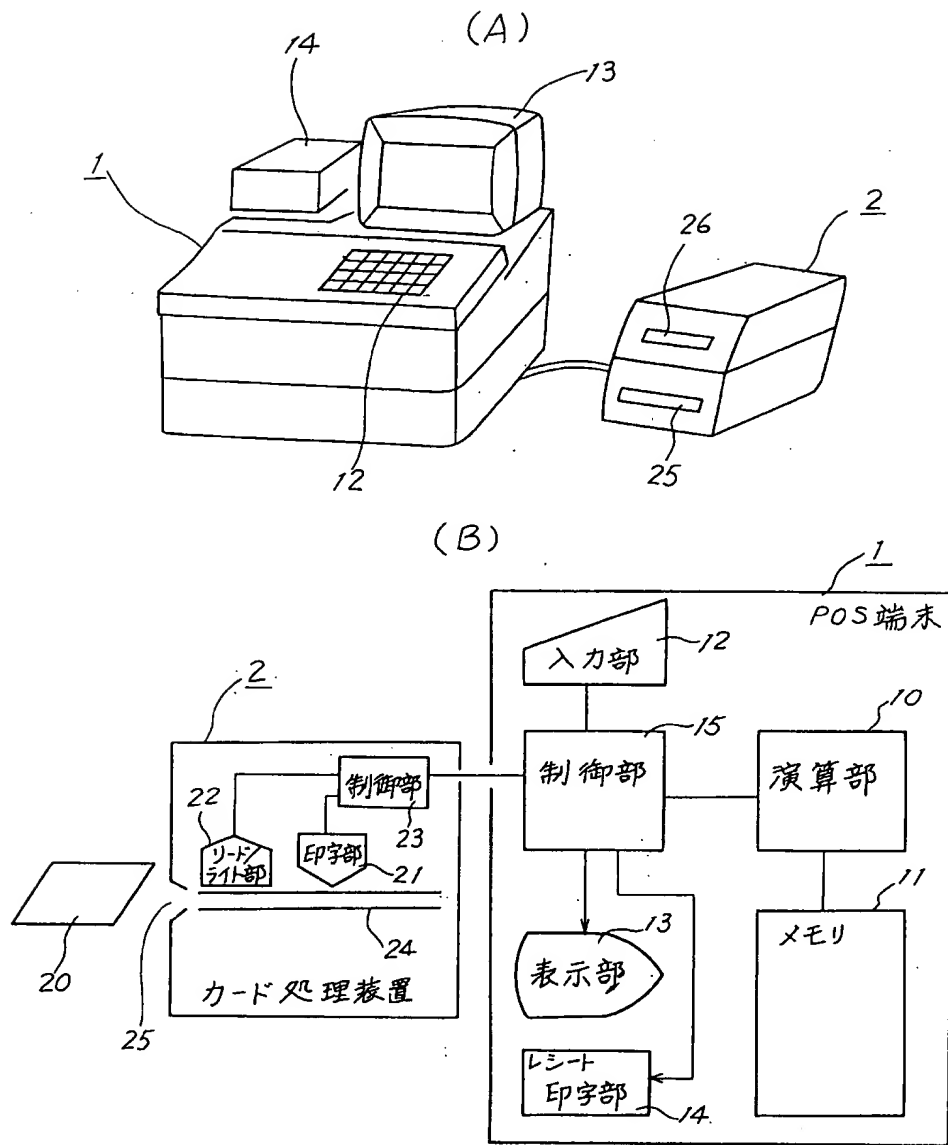
代理人弁理士 山 谷 略 榮

12



本発明の原理図

# 第 1 図



一実施例構成図

第 2 図

(A)

20

20a

NO. 0123

ABC サマ

月日	累計	割引
12 10	¥5800	¥0
12 20	¥2600	¥300
12 20	¥2600	¥0

(B)

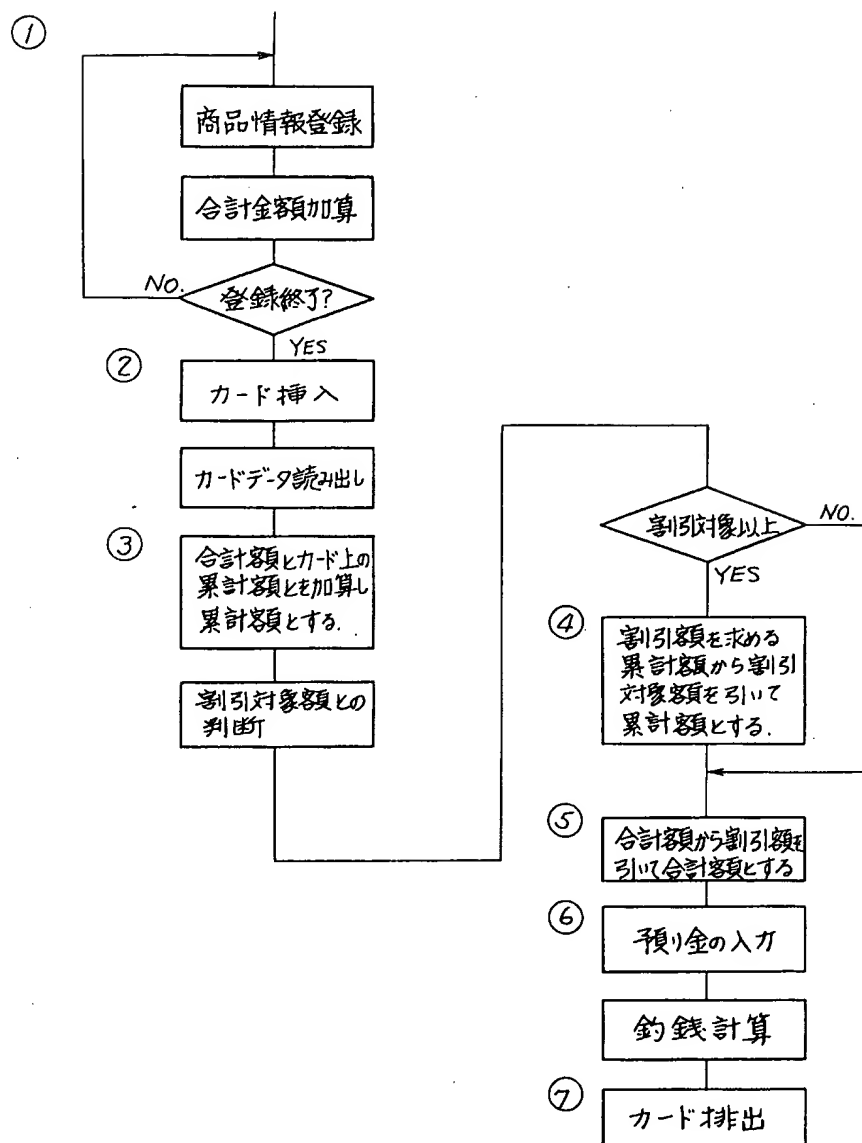
20b

発行会社	顧客データ	使用月日	買上金額	割引対象	累計金額	割引額
------	-------	------	------	------	------	-----

カードの説明図

### 第3図





一実施例処理フロー図

第4図